

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kakao Pada Perkebunan Rakyat Di Kabupaten Pidie Jaya
(*Factors Affecting Productivity Cocoa Plantations On In Pidie Jaya*)

Ikhsan¹, Agustina Arida¹, T. Fauzi¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

Kakao (*Theobroma cacao L.*) merupakan salah satu komoditas perkebunan utama di Indonesia. Luas lahan perkebunan rakyat di Provinsi Aceh mencapai 75.130 hektar (Ha) sedangkan perkebunan swasta hanya 3.670 hektar (Ha) yang tersebar di delapan kabupaten sentra komoditas kakao. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, yaitu metode penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai instrument utama untuk mengumpulkan data. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani kakao yang menjual hasil kakaonya di koperasi yang ada di Kabupaten Pidie Jaya yang berjumlah sebanyak 300 orang. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa Secara serempak produktivitas kakao pidie jaya di pengaruhi oleh faktor luas lahan, tenaga kerja, modal, jumlah batang kakao, pupuk Urea dan Npk.

Kata Kunci : *Kakao, Produktivitas, Produktivitas kakao*

Cocoa (*Theobroma cacao L.*) is the main of commodities in Indonesia. People plantation in Aceh Province is about 75.130 hectares (Ha), whereas private estate only 3.670 hectares (Ha) which spread over 8 districts of cocoa commodities centre. The method used in this study is survey method, the method of research which uses is questionnaire as the main instrumentto collect data. The population in this study are cocoa farmer who sell their cocoa in existing cooperative in Pidie Jaya as many as 300 people. The result of this research showed that the productivity of cocoa in Pidie Jaya district simultaneously influenced by factor of land, labor, fund, bole of cocoa tree, urea fertilizer and Npk fertilizer.

Keyword: *Cocoa, productivity, productivity of cocoa*

PENDAHULUAN

Tanaman perkebunan merupakan komoditas yang mempunyai nilai ekonomis yang sangat tinggi. Apabila dikelola secara baik dapat dimanfaatkan sebagai pemasok devisa negara. Telah banyak upaya pemerintah untuk meningkatkan produksi subsektor perkebunan dengan empat cara antara lain: satu (1) cara intensifikasi yaitu suatu usaha meningkatkan hasil pertanian dengan cara

mengoptimalkan lahan yang sudah ada, dua (2) cara ekstensifikasi yaitu dengan meningkatkan hasil pertanian dengan cara memperluas lahan, tiga (3) cara diversifikasi yaitu dengan melakukan penganekaragaman komoditi pertanian dan empat (4) cara rehabilitasi yaitu dengan melakukan usaha meningkatkan hasil pertanian dengan cara memperbaiki cara-cara pertanian yang ada atau mengganti tanaman tidak produktif lagi. Salah satu komoditas perkebunan yang memberikan kontribusi dalam pembangunan ekonomi nasional adalah tanaman kakao. Indonesia merupakan negara produsen ketiga terbesar kakao dunia setelah Ivory Coast (Pantai Gading) dan Ghana. Luas areal tanaman kakao Indonesia tercatat seluas 1,4 juta hektar (Ha) dengan produksi kurang lebih 500 ribu ton pertahun. Pantai Gading yang menempati urutan pertama negara terbesar penghasil kakao memiliki luas areal 1,6 juta hektar (Ha) dengan produksi sebesar 1,3 juta ton pertahun dan Ghana sebesar 900 ribu ton pertahun.

Kakao (*Theobroma cacao L.*) merupakan salah satu komoditas perkebunan utama di Indonesia. Jumlah produksi kakao nasional pada tahun 2008 mencapai 792.800 ton dengan tingkat produktivitas 0,54 ton/ha/tahun (Statistik Indonesia, 2009). Keterbatasan sumberdaya yang dimiliki oleh petani menjadi masalah umum dalam pengelolaan usahatani kakao. Masalah tersebut terutama modal kerja, produktivitas dan peluang dalam pengembangan tanaman kakao. Modal kerja merupakan faktor yang penting dalam kegiatan usahatani karena bersamasama faktor produksi lainnya untuk menghasilkan barang-barang baru yaitu produksi pertanian.

Luas lahan perkebunan rakyat di Provinsi Aceh mencapai 75.130 hektar (Ha) sedangkan perkebunan swasta hanya 3.670 hektar (Ha) yang tersebar di delapan kabupaten sentra komoditas kakao (Ditjenbun, 2012). Luas lahan tersebut berpotensi untuk meningkatkan pendapatan asli daerah, namun permasalahan utamanya adalah kuantitas dan kualitas hasil yang rendah. Hal tersebut berpengaruh dengan produktivitas kakao yang terdapat di Aceh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kakao di Kabupaten Pidie Jaya.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Dayah Baroh Kecamatan Ulim Kabupaten Pidie Jaya. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa di lokasi tersebut merupakan salah satu lokasi terdapat koperasi kakao yang menampung hasil kakao petani yang ada di lokasi penelitian. Objek penelitian terbatas pada produktivitas serta faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas yaitu, luas lahan, modal, tenaga kerja, pupuk urea, dan pupuk NPK.

Populasi dan Metode Pengambilan Sampel

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, yaitu metode penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai instrument utama untuk

mengumpulkan data. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani kakao yang bermitra ataupun menjual hasil kakaonya di koperasi yang ada di Kabupaten Pidie Jaya yang berjumlah sebanyak 300 orang (jiwa). Metode pengambilan sampel menggunakan metode random sampling, dimana jumlah sampel diambil 10% (persen) dari populasi petani kakao yang ada di Kabupaten Pidie Jaya. Jumlah sampel ditentukan berjumlah 30 orang (jiwa).

Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Sumber data yang ada dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pengamatan di lapangan melalui wawancara langsung kepada konsumen kakao. Adapun data sekunder diperoleh dari studi pustaka dan pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

Batasan Variabel

Batasan variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produktivitas adalah kemampuan berproduksi dalam satuan (Kg/Ha).
2. Luas lahan adalah luas tanah yang dimiliki oleh petani kakao yang ada di Kabupaten Pidie Jaya yang diukur dalam satuan hektar (Ha).
3. Modal adalah seluruh kebutuhan finansial yang dikeluarkan oleh petani untuk mengusahakan perkebunan kakao miliknya, diukur dalam satuan (Rp/Ha/Tahun)
4. Tenaga Kerja adalah seluruh orang yang terlibat dalam proses produksi kakao diukur dalam satuan (HKP).
5. Jumlah batang adalah seluruh batang kakao dalam suatu lahan yang diukur dalam satuan (batang).
6. Pupuk urea adalah pupuk kimia mengandung Nitrogen (N) berkadar tinggi. Unsur Nitrogen merupakan zat hara yang sangat diperlukan tanaman. Pupuk urea berbentuk butir-butir kristal berwarna putih (Kg).
7. Pupuk NPK adalah pupuk buatan yang berbentuk cair atau padat yang mengandung unsur hara utama nitrogen, fosfor, dan kalium (Kg).

Metode Analisis

Untuk melihat variabel-variabel (X_k) yang mempengaruhi produktivitas kakao digunakan alat analisis non linier Cobb Douglas. Persamaan umumnya adalah sebagai berikut (Suharjo, 2008) :

Rumus:

$$Y = a_0 \cdot X_1^{a_1} \cdot X_2^{a_2} \cdot X_3^{a_3} \cdot X_4^{a_4} \cdot X_5^{a_5} \cdot X_6^{a_6} \cdot e$$

Dimana :

- Y = Produktivitas kakao
X1 = Luas area
X2 = Modal
X3 = Tenaga kerja
X4 = Jumlah Batang
X = Pupuk Urea

- X = PupuK NPK
a0 = Konstanta
a1 – a6 = Koefisien regresi
e = Error (faktor kekeliruan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Karakteristik petani merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat adopsi teknologi dan keberhasilan usahatani di lapangan. Yang dimaksud dengan karakteristik petani dalam penelitian ini meliputi: umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman dalam berusahatani.

Tingkat umur mempunyai pengaruh terhadap kemampuan fisik petani dalam mengelola usahatannya maupun usaha-usaha lainnya. Semakin tinggi umur petani, maka kemampuan fisiknya relatif menurun (Prayitno dan Arsyad, 1987). Soeharjo dan Patong (1973) menyatakan bahwa umur petani akan mempengaruhi fisik bekerja dan kemampuan berfikir. Petani yang berumur muda lebih produktif dan kreatif dibandingkan dengan petani yang berumur tua yang kemampuan fisiknya sudah menurun. Disamping itu, umur juga mempengaruhi cepat lambatnya adopsi teknologi. Semakin tinggi umur, semakin lambat proses adopsi teknologi. Hal ini karena sikap dan perilaku petani yang berumur lanjut selalu ditandai dengan penuh kehati-hatian dalam mengadopsi inovasi.

Jumlah tanggungan keluarga mencerminkan banyaknya anggota keluarga dalam sebuah keluarga. Tjahjono dalam Tohir (1983) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara besarnya tanggungan keluarga petani dengan aktivitas ekonomi petani, baik pada sektor pertanian maupun diluar sektor pertanian. Jumlah anggota keluarga petani dapat juga mencerminkan besarnya jumlah tenaga kerja yang dapat memberikan kontribusi terhadap pendapatan keluarga.

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa luas lahan yang dimiliki petani 1,15 Ha (hektar). Tabel 3 juga memperlihatkan bahwa rata-rata umur petani kakao di daerah penelitian adalah 38,93 tahun, artinya masih dalam usia produktif (15-55 tahun). Hal ini sesuai dengan pendapatan Sarjono (1988) yang mengatakan bahwa tenaga kerja di Indonesia digolongkan dalam 3 golongan, yaitu usia muda (10-14 tahun), usia produktif (15-55 tahun), dan usia tua (> 55 tahun). Artinya, dari sisi jumlah tenaga kerja pengembangan tanaman kakao di daerah penelitian sangat memungkinkan untuk dilaksanakan.

Rata-rata tingkat pendidikan petani kakao di daerah penelitian adalah 9,6 tahun, yakni tamat SMP (9 tahun) dan masih tergolong tingkat pendidikan dasar. Rendahnya tingkat pendidikan petani ini merupakan salah satu faktor yang memperlambat adopsi teknologi baru. Pengetahuan bercocok tanam berbagai usahatani yang dipraktekkan selama ini sebagian besar diperoleh secara turun temurun dari para orang tua mereka. Pendidikan akan mempengaruhi cara berfikir seseorang. Pendidikan yang lebih tinggi dan umur yang muda menyebabkan petani lebih dinamis dan mudah menerima inovasi sehingga akan makin efisien dalam bekerja, sebaliknya petani dengan tingkat pendidikan yang rendah akan sulit

menerima inovasi sehingga usahatani cenderung bersifat statis (Soeharjo dan Patong, 1973). Karakteristik petani usahatani kakao dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Rata-rata karakteristik petani kakao di lokasi penelitian

No	Karateristik	Rata-rata
1	Luas Lahan (Ha)	1,15
2	Umur (Tahun)	38,93
3	Pendidikan (Tahun)	9,6
4	Pengalaman (Tahun)	1,63
5	Jumlah Tanggungan (orang)	2,47

Sumber: Data primer, diolah 2016

Rata-rata pengalaman petani sampel dalam pembudidayaan kakao sudah cukup rendah hanya 1,63 tahun. Disamping faktor ketiga diatas jumlah tanggungan juga akan mempengaruhi pendapatan dan pengeluaran. Semakin besar jumlah tanggungan akan menjadi beban bagi petani jika ditinjau dari segi konsumsi dalam keluarga. Namun demikian hal ini merupakan asset yang penting dalam membantu kegiatan petani, karena dengan jumlah tanggungan yang relatif besar akan menambah pencurahan tenaga kerja dalam keluarga.

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kakao Di Kabupaten Pidie Jaya

Fungsi produksi menurut Soekartawi (2003) adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan biasanya berupa *output* dan variabel yang menjelaskan biasanya berupa *input*. Dalam pembahasan teori ekonomi produksi, maka telahan yang banyak diminati dan dianggap penting adalah telahan fungsi produksi ini. Hal tersebut disebabkan karena beberapa hal, antara lain:

1. Dengan fungsi produksi, maka peneliti dapat mengetahui hubungan antara faktor produksi (*input*) dan produksi (*output*) secara langsung dan hubungan tersebut dapat lebih mudah dimengerti,
2. Dengan fungsi produksi, maka peneliti dapat mengetahui hubungan antara variabel yang dijelaskan (*dependent variable*) Y, dan variabel yang menjelaskan (*independent variable*) X, serta sekaligus mengetahui hubungan antarvariabel penjelas. Secara matematis, hubungan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$Y = f (X_1, X_2, \dots, X_3, \dots X_n)$$

Dengan fungsi produksi seperti tersebut di atas, maka hubungan Y dan X dapat diketahui dan sekaligus hubungan $X_1 \dots X_n$ dan X lainnya juga dapat diketahui. Pada penelitian ini (*dependent variable*) Y adalah produktivitas, sedangkan (*independent variable*) adalah luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), dan modal (X3), jumlah batang (X4), pupuk urea (X5) dan pupuk NPK (X6).

Untuk mengetahui apakah faktor tersebut mempengaruhi produktivitas kakao di Kabupaten Pidie Jaya data penelitian dianalisis menggunakan analisis linier berganda pada program SPSS. Hasil analisis didapati seperti Tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kakao di Kabupaten Pidie Jaya

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	694.982	2.765		251.372	.000
X1	-42.833	38.754	-2.851	-1.105	.280
X2	1.945	1.998	1.743	1.974	.040
X3	-4.506E-006	.000	-.550	-1.052	.304
x4	.015	.010	1.141	1.799	.023
x5	.035	.027	.360	1.794	.008
x6	.083	.038	1.138	2.196	.038

F Hitung : 30,880
T tabel: 1.711
F tabel : 2.510

a. Dependent Variable: Y

Sumber: Data Primer (diolah Tahun 2016)

Faktor Luas Lahan (X1)

Penggunaan luas lahan oleh petani yang mengusahakan kakao dapat dilihat dari kriteria penggunaan lahan, rata-rata petani kakao mengusahakan lahan sebesar 1,15 Ha (hektar). Penggunaan lahan ini termasuk dalam kategori penggunaan lahan luas, hal ini sesuai dengan yang di kemukakan oleh Hermanto (1993):

1. lahan luas adalah lahan >2 Ha
2. luas sedang adalah 0,5-2 Ha
3. lahan sempit < 0,5 Ha

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 7 didapati bahwasanya nilai koefisien untuk faktor luas lahan (X1) yaitu -42.833 yang berarti bahwa apabila luas lahan ditambah sebesar 1 persen mengakibatkan penurunan produktivitas 42833 persen dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Pada hasil T_{tabel} nilai untuk variabel luas lahan sebesar -1.105 atau lebih kecil dari 1.711 dengan level signifikansi 0.280, sehingga variabel luas lahan tidak berpengaruh terhadap produktivitas.

Faktor Modal (X2)

Menurut Sukirno (2009), modal dapat diartikan sebagai pengeluaran perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian.

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 7 didapati bahwasanya nilai koefisien untuk faktor modal (X3) yaitu -4.506E-006 yang berarti bahwa apabila modal ditambah sebesar 1 persen mengakibatkan penurunan produktivitas sebesar T_{hitung} diperoleh T_{tabel} sebesar 6E006 sen dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Pada hasil h nilai untuk variabel modal sebesar -1.052 atau lebih kecil dari 1.711 dengan level signifikansi 0.304, sehingga variabel modal berpengaruh negative dan tidak signifikan terhadap produktivitas kakao. Hal tersebut didapat karena dari

hasil wawancara dengan petani bahwasanya setiap modal yang dikeluarkan pada tiap produksi juga berbeda tiap responden yang mengusahakan budidaya kakao.

Faktor Tenaga Kerja (X3)

Petani kakao menggunakan tenaga kerja yang berasal dari keluarga dan dari luar keluarga, tenaga kerja digunakan dalam kegiatan penanaman, penyiangan, pemupukan, penyemprotan, panen. Rata-rata penggunaan tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Rata-rata penggunaan tenaga kerja

No.	Uraian	Satuan	Jumlah
1.	Penanaman	HKP	2
2.	Penyiangan	HKP	4,1
3.	Pemupukan	HKP	4,6
4.	Penyemprotan	HKP	1,3
5.	Panen	HKP	3,2
Jumlah			15,2

Sumber: Data primer (diolah, Tahun 2016)

Rata-rata penggunaan tenaga kerja tertinggi berada pada kegiatan pemupukan dengan rata-rata 4,6 HKP dan rata-rata penggunaan tenaga kerja terendah berada dalam kegiatan penanaman dengan rata-rata 2 HKP.

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 7 didapat bahwasanya nilai koefisien untuk faktor tenaga kerja (X2) yaitu 1.945 yang berarti bahwa apabila tenaga kerja ditambah sebesar 1 persen mengakibatkan peningkatan produktivitas 1945 persen dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Pada hasil nilai untuk variabel tenaga kerja sebesar 1.974 atau lebih besar dari 1.711 dengan level signifikansi 0.040, sehingga variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kakao. Hasil tersebut menurut wawancara di lapangan disebabkan karena setiap tenaga kerja yang bekerja pada usaha produksi kakao memiliki jam kerja yang berbeda di setiap tempatnya.

Jumlah Batang

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 7 didapati bahwasanya nilai koefisien untuk faktor jumlah batang (X4) yaitu 0.015 yang berarti bahwa apabila jumlah batang ditambah sebesar 1 persen mengakibatkan peningkatan produktivitas 0.015 persen dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Pada hasil untuk variabel jumlah batang sebesar 1.799 atau lebih besar dari 1.711 dengan level signifikansi 0.023, sehingga variabel jumlah batang berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kakao.

Pupuk Urea

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 7 didapati bahwasanya nilai koefisien untuk faktor pupuk urea (X5) yaitu 0,035 yang berarti bahwa apabila pupuk urea ditambah sebesar 1 persen mengakibatkan peningkatan produktivitas 0035 Persen dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Pada hasil nilai untuk variabel pupuk urea

sebesar 1.794 atau lebih besar dari 1.711 dengan level signifikansi 0.008, sehingga variabel pupuk urea berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kakao.

Pupuk NPK

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 7 didapati bahwasanya nilai koefisien untuk faktor pupuk NPK (X6) yaitu 0,083 yang berarti bahwa apabila pupuk NPK ditambah sebesar 1 persen mengakibatkan peningkatan produktivitas 0083 persen dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Pada hasil nilai untuk variabel pupuk NPK sebesar 2.196 atau lebih kecil dari 1.711 dengan level signifikansi 0.038, sehingga variabel pupuk NPK berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kakao.

KESIMPULAN DAN SARAN

Secara serempak produktivitas kakao pidie jaya di pengaruhi oleh faktor luas lahan,tenaga kerja,modal,jumlah batang kakao,pupuk Urea dan Npk. Secara Parsial produktivitas kakao di pengaruhi oleh tenaga kerja,jumlah batang kakao,pupuk Urea dan NPK.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disarankan kepada petani pengambil keputusan bahwa produktivitas kakao di Pidie Jaya dapat ditingkatkan apabila diperhatikan jumlah batang kakao per hektarnya, jumlah pemberian pupuk NPK dan Urea serta tenaga kerjanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ivanchevic, J. M. 2005. *Organization Behavior and Management*.New York: McGrawHill.
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Mezirow, J. 1985. A critical theory of adult learning and education.*Adult Education Quarterly*, 32: 13-45.
- Presiden Republik Indonesia. 2006. Undang-undang Republik Indonesia Nomor !6 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Jakarta.
- Robbins, S. P. 1996. *Organizational behavior: Concept-Controversies Application*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Siegel Sidney. 1992. *Statistik nonparametric untuk ilmu-ilmu sosial*. Jakarta. Gramedia.
- Simpson, P. A. dan Stroh, L. K. 2004. Gender Differences: Emotional Expression and Feelings of Personal Inauthenticity. *Journal of Applied Psychology*, 89 (4): 715-721.